# MANUAL

# CONTENIDO


CAPITULO I – BICILETA ELECTRICA Y PARTES 3

CAPITULO II – TIPOS DE BICICLETAS ELECTRICAS Y PARAMETROS TECNICOS 4

CAPITULO III – DIAGRAMA ELECTRICO DE LAS BICICLETAS 5

CAPITULO IV – INSPECCION Y AJUSTE 6

CAPITULO V – MANEJO Y MANTENIMIENTO 7

CAPITULO VI – PUNTOS OPERATIVOS DE LA BICICLETA ELECTRICA 7

CAPITULO VII– MANEJO Y MANTENIMIENTO 10

- a - ADVERTENCIAS DEL USO DE LA BICICLETA ELECTRICA
- b - ADVERTENCIAS DEL CONTROLADOR DEL MOTOR
- c - ADVERTENCIAS DEL USO DE LA BATERIA
- d - ADVERTENCIAS DE CARGA
- e - REVISION Y MANTENIMIENTO

CAPITULO VIII – SOLUCIONES POR ROTURA 12

## CAPITULO I – BICICLETAS ELECTRICAS – DIAGRAMA DE PARTES

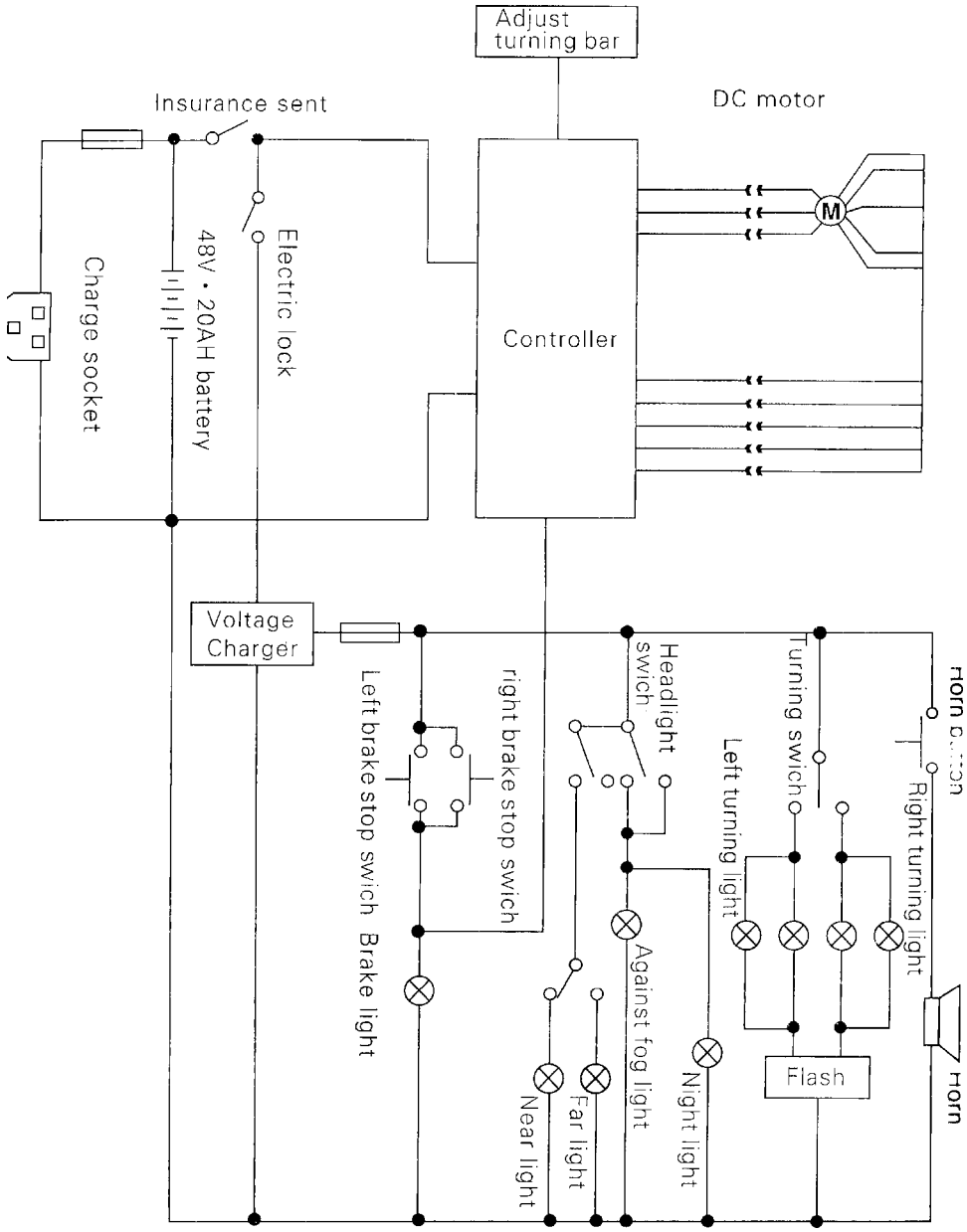
| Numero | Nombre |
|---|---|
| 1 | Compartimiento de |
| 2 | Traba de asiento |
| 3 | Asiento |
| 4 | Manubrio |
| 5 | Tablero |
| 6 | Espejo retrovisor |
| 7 | Luz de giro |
| 8 | Luz delantera |
| 9 | Horquilla delantera |
| 10 | Rueda delantera |
| 11 | Caja de batería |
| 12 | Zocalo de carga |
| 13 | Atril |
| 14 | Amortiguación |
| 15 | Rueda trasera |
| 16 | Motor |
| 17 | Luz posterior |
| 18 | Llave de energia |

## CAPITULO II – TIPOS DE BICICLETAS ELECTRICAS Y PARAMETROS TECNICOS

| TIPO / Parametro | 350W1 | 350W11 | 450W | 500W |
|---|---|---|---|---|
| Velocidad sugerida (km/h) | ≤ 30 | ≤ 30 | ≤ 40 | ≤ 30 |
| Velocidad Máxima (km/h) | 35 | 35 | 45 | 45 |
| Recorrido Máximo (considerado a 15km/h) | De acuerdo a la capacidad de la bacteria entre 40-80 | De acuerdo a la capacidad de la bacteria entre 40-80 | De acuerdo a la capacidad de la bacteria entre 40-80 | De acuerdo a la capacidad de la bacteria entre 40-80 |
| Carga estipulada (kg) | ≥75 | ≥75 | ≥75 | ≥75 |
| Tipo de bacteria | Plomo acido en gel | Plomo acido en gel | Plomo acido en gel | Plomo acido en gel |
| Capacidad de la bacteria (AH) | 10 / 12 | 12 / 17 / 20 | 12 / 17 / 20 | 12 / 17 / 20 |
| Voltage estipulado (V) | 48 | 48 | 48 | 48 / 60 |
| Motor | Motor CC | Motor CC | Motor CC | Motor CC |
| Salida estipulada (W) | 350 | 350 | 450 | 500 |
| Salida estipulada (N.W) | 7 | 10 | 10 | 10 |
| Voltage mínimo (V) | 31,5 ± 0,5 | 42 ± 0,5 | 42 ± 0,5 | 42 ± 0,5 |
| Corriente máxima (A) | 15 ± 0,5 | 19 ± 0,5 | 19 ± 0,5 | 25 ± 0,5 |
| Capacidad de subida en pendiente | 10° | 20° | 20° | 20° |
| Voltage V/Hz | 110V/220V | 110V/220V | 110V/220V | 110V/220V |
| Distancia estandar de frenado (a 20km/h )en m | ≤ 4 | ≤ 4 | ≤ 4 | ≤ 4 |

La “distancia máxima " considera impulsión eléctrica de la bicicleta con una velocidad del viento no superior a 3m/s. La carga estipulada de 75kg, atiende a una batería con carga máxima de energía y conducirá a la velocidad estipulada de 15km/h. La temperatura del ambiente, presión de neumáticos, tipo y condiciones de carga son la mayoría de los factores importantes que afectan la autonomía.

## CAPITULO III – DIAGRAMA ELECTRICO DE LAS BICICLETAS



## CAPITULO IV – INSPECCION Y AJUSTE

Al momento de conducir una bicicleta eléctrica, como conductor usted debe prestar atención a los siguientes aspectos:

1. Revisión y ajuste del sistema de frenos.
    a. Verificar si el freno derecho e izquierdo responden adecuadamente. Además verificar si es posible el corte de alimentación en forma automática.
    b. Manejando a 20 km/h en camino seco y aplicando el freno de manera repentina, debería realizarse una detención en 3,8 m; si la distancia es mayor, considere un ajuste de los frenos. Si las piezas de freno se encuentran desgastadas, tendrá que reemplazarlas inmediatamente.
    c. Cuando el poder de frenado no se encuentra balanceado entre las partes delanteras y traseras pueden dares giros repentinos con posibilidad de bloqueo del sistema.
    d. Ajustar el sistema de frenos a través de su dispositivo de regulación. Desde la barra de ajuste hasta la mitad es la posición recomendado. Se debe prestar atención a la fortaleza con que cada persona puede sostener la frenada, la revisión debe realizarse considerando el punto (b).

2. Otras inspecciones de seguridad y ajustes.
    a. Verificar si la presión del neumático delantero y trasero es normal, en caso de no serlo por favor cargar el aire necesario.
    b. Verificar que las luces de giro izquierda, de giro derecha y la luz trasera funcionen en forma normal.
    c. Verificar que las barras de freno active los mismos y funcionen normalmente.

3. Atención durante el manejo.
    a. Durante el arranque mantenga una posición firme sea este rápido o lento.
    b. Durante las maniobras de giro comande la barra en forma moderada.
    c. El freno trasero puede ser flexible o no, así como el giro de la rueda delantera y posterior pueden realizar algún tipo de ruido.
    d. Utilice la luz de giro, la bocina, la luz delantera y posterior.
    e. Verifique que las presiones de los neumáticos sean adecuadas y suficientes. Se recomienda darle una presión a la cubierta delantera de 18 a 20 libras y la trasera de 35 a 40 libras.
    f. Verifique el ajuste de los pernos de las horquillas.
    g. Verifique la alineación durante el frenado de los frenos delanteros y traseros.

***Atención: Si detecta algo fuera de lo normal o un funcionamiento defectuoso, reemplácelo inmediatamente***.

4. Ajuste la bicicleta en forma completa.
5. Desde el manillar de freno hasta la barra de freno la distancia ½, frene con seguridad;

## CAPITULO V – MANEJO Y MANTENIMIENTO

Puntos a considerar:

- Obedezca las reglas del tráfico seriamente, nunca conduzca en el carril destinado a vehículos de motor.
- Nunca cuelgue o coloque cosas en el manubrio ya que pueden producir accidentes.
- Vista apropiadamente en la lluvia en lugar de manipular un paraguas cuando maneje en estas condiciones climáticas, operar el vehículo con una sola mano está prohibido.
- Nunca lave su bicicleta con agua en forma directa, los equipos de alta presión se encuentran prohibidos.
- Exceder los límites de velocidad se encuentra prohibido cuando maneja colina abajo, nunca utilice una sola mano sobre todo cuando conduce a velocidad y requiera una frenada repentina, esto lo protegerá de peligros.
- Nunca modifique o desmonte la bicicleta, puede resultar peligroso.
- Antes de manejar, mantenga la rueda y su repuesto en forma segura, esto ayudara en caso de peligro.
- Evite manejar en zonas con hoyos, fango, empedrado o los bordes de caminos, esto lo protegerá de una posible explosión de neumáticos y daños a la bicicleta en el caso de peligro.

***Atención: incrementar la distancia de frenado cuando maneje en climas lluviosos o días nevados.***

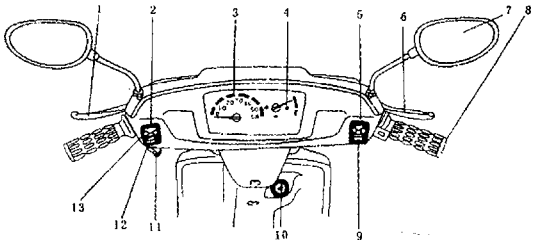
## CAPITULO VI – PUNTOS OPERATIVOS DE LA BICICLETA ELECTRICA

***Advertencia:***

***Con el fin de cerciorarse de su seguridad, comience la conducción de su bicicleta en un terreno libre hasta adquirir las habilidades necesarias, luego de adquirir estos conocimientos usted podrá manejar en el camino***

Funciones de operación.

La estructura de los comandos de operación se encuentra en la figura 7 – 1. Los componentes son los siguientes.




Cuadro 7 - 1

1.Manillar del freno trasero 2.Interruptor 3.Medidor de velocidad 4.Medidor de carga eléctrica 5.Interruptor de luz delantera 6.Manillar freno delantero 7.Espejo retrovisor 8.Control de velocidad 9-11. Bocina 12. Interruptor de giro 13. Luz de advertencia de sobrepaso.

Manillar del freno trasero (1) significa la manija del freno que activa el freno de rueda posterior y el interruptor de la luz de freno, al sostener la manija, el freno posterior funcionará. La luz del freno estará encendida y hará que el voltaje de del regulador al motor sea cero. Esto hace que el motor detenga su funcionamiento y haga el vehículo mucho más seguro.

1. El interruptor de luz delantera (5) y el interruptor (2). Al conducir en la noche, active el interruptor a la primera posición, en el momento en que el medidor de velocidad se ilumine, la luz trasera nocturna se encontrará encendida. En ese momento al pasar a la segunda posición, las luces bajas y altas funcionarán. El interruptor puede cambiar el brillo y la dirección de la luz delantera, la posición HI; cuando la luz ilumine hacia arriba significa luz lejana, brinda una iluminación fuerte, pero debe ser colocada en bajo.

***Atención: para la seguridad, considere que cuando usted conduce en la noche, usted debe marcar posición de del interruptor en baja.***

3. Utilización de luz de giro (12), en giros a la derecha o izquierda o cambios de camino las señales deben de ser utilizadas, presionando el interruptor a la posición R la señal de giro a la derecha se activara, presionando el interruptor a la posición L la señal de giro a la izquierda se activará. Para desactivar la señal coloque el interruptor en el centro y presione.

4. Medidor de velocidad (3), indica la velocidad (km/h).

5. Medidor de carga eléctrica (4), muestra la capacidad de la batería, cuando el indicador se encuentre en F(L), significa baja carga, por favor recargar lo antes posible.

6. Manillar del freno trasero (1) significa la manija del freno que activa el freno de rueda posterior y el interruptor de la luz de freno, al sostener la manija, el freno posterior funcionará. La luz del freno estará encendida y hará que el voltaje de del regulador al motor sea cero. Esto hace que el motor pare el trabajo, y la rueda posterior se detenga con un trabajo doble-seguro.

7. Espejo retrovisor (7), a través de él podemos ver si alguien gira a la izquierda o a la derecha.

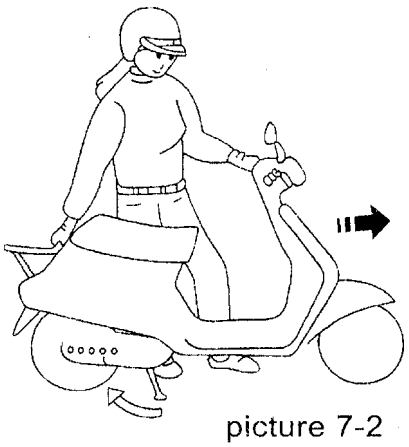
8. Ajuste la manija de control (8) que puede controlar el motor. Gírela hacia nuestra dirección cuando mayor sea el giro, mayor será la velocidad que alcanzará.

9. Cerradura de encendido (10), controla el encendido del vehículo, cuando la cerradura eléctrica se activa la bicicleta eléctrica funcionará; para apagar el vehículo deberá girar la llave de contacto hacia la posición OFF.

10. Botón de bocina (9-11), presiona el botón, la bocina sonará.

11. Disyuntor (bajo asiento), controlando la electricidad total del vehículo, mientras circula, mantenga el interruptor en ON. Mientras el vehículo esta en carga, mantenga el disyuntor en OFF, el sistema evita el daño del vehículo por problemas de tensión o voltaje.

12. Luz alta (13), oprimiendo el botón logramos activar una luz con mayor distancia, evita accidente



picture 7-2

(II) Comenzar

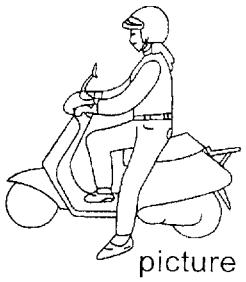
1. Empuje la bicicleta del soporte principal como indica el dibujo 7-2, en caso de dar vuelta la rueda posterior, sostenga la palanca del freno con la mano izquierda como indica el dibujo.

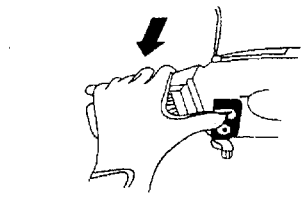
2. Montando como el cuadro 7-3, sostenga el manillar con las manos, siéntese en el vehículo manteniendo un pie en el suelo para evitar la inclinación, antes de comenzar, como indica el dibujo 7-3.

3. Antes de salir, observe que el terreno sea seguro, controle que funcionen los giros y la bocina correctamente como indica el dibujo 7-4, mantenga el freno (del lado izquierdo) apretado y ponga en contacto el vehículo con la llave.

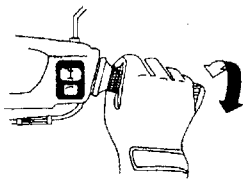
4. Comenzando, suelte el manillar posterior del freno, de vuelta paulatinamente el manillar del lado derecho (acelerador) como indica el dibujo 7-5.

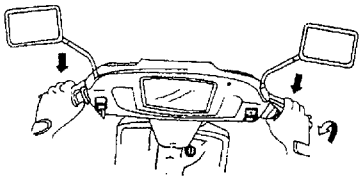
5. Cuando deba frenar, procure hacerlo con cuidado, evite frenar bruscamente. Es aconsejable frenar primero con la rueda trasera y posteriormente acompañar el frenado con la rueda delantera. Frenos



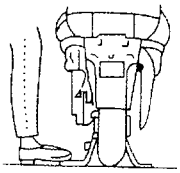


picture 7-3



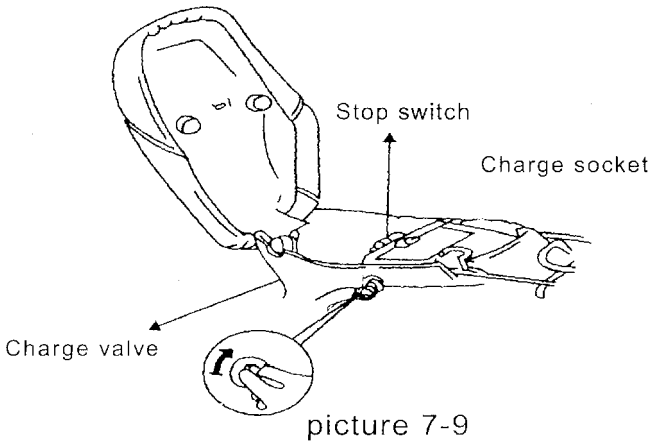


picture 7-6



6. Para abrir el asiento coloque la llave en la cerradura como indica el dibujo 7-9 y gírela hacia la derecha, levante el asiento y podrá verificar, las baterías y el switch de contacto, con el cuál puede cortar la corriente del vehículo.

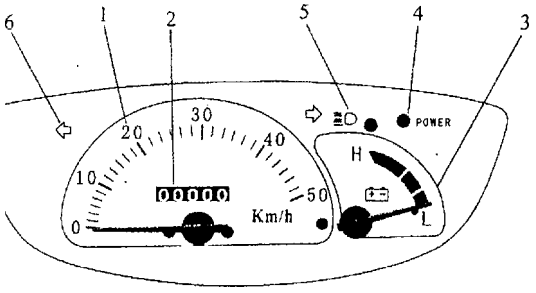
   Para cerrar el asiento, solamente bájelo y presione para cerrarlo.




picture 7-9

1. La llave
El vehículo posee dos llaves idénticas, una de ellas se podrá guardar. La llave funciona para diferentes situaciones, llave del interruptor, llave delantera de la caja, llave de la caja del asiento.

2. Tablero (7-14)
   (1) Velocímetro: muestra la velocidad desarrollada en km/h.
   (2) Cuenta kilómetros: muestra la distancia recorrida. (sólo en las motos eléctricas).
   (3) Medidor de energía: muestra la cantidad de carga que poseemos
   (4) Luz de encendido: una vez puesto en contacto la luz se encenderá para indicarnos que el vehículo está encendido.




Picture 7-14

(5)Indicador de luz alta: nos muestra cuando está encendida la luz alta.
(6)Indicadores de luces de giro: nos muestra en forma titilante hacia donde vamos a girar cuando activamos dichas luces.

## PASOS PARA LA CARGA

Inserte el enchufe del cargador en el agujero de carga de la batería, luego conecte el enchufe del cargador a 220v/110v. y comience a cargarla.

***Atención***

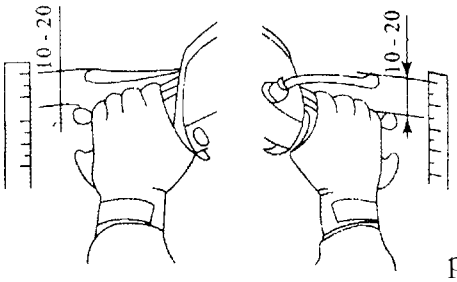
- ***El cargador de batería se confecciona en nuestra compañía, que sirve para proteger la batería de una sobrecarga y sirve además para darle una mayor vida útil a la misma. No utilizar otro tipo de cargador para cargar las baterías.***
- ***No es aconsejable cargar el vehículo cerca de conexiones de gas o en lugares que posean productos inflamables.***
- ***No es bueno para la vida útil de la batería que este muchos meses sin cargarse, se recomienda cargarla al menos 1 vez al mes.***
- ***Si al cargar la batería nota que esta tiene una temperatura alta (inusual) o si posee alguna anomalía al cargarla o el cargador no cambia la luz indicadora después de un largo período de carga (11 hs). No siga con la carga, diríjase donde adquirió el vehículo para que sea chequeado.***
- ***Después de conducir, cargue la batería lo antes posible; esto hará que la batería tenga mayor vida útil.***

2. Palancas de frenos posteriors.

Conduzca a una velocidad menor a los 30 km/h en un camino llano y mantenga una distancia de 4 mts con el vehículo que va adelante.

Los frenos son un factor importante en la conducción del vehículo, debe ajustarlos de una manera que no resulten muy duros al accionarlos o muy livianos, esto evitará accidentes en el futuro.

La palanca de freno delantero se encuentra del lado derecho del manillar y la palanca de freno trasero se encuentra en el lado izquierdo del mismo. Recuerde los días de lluvia tomar una distancia del doble de lo que indica el manual.




picture 7-16

Cuando usted sostiene el manillar del freno el manillar comienza a tener obstrucción (hasta el afecto del freno), el delantero y los frenos posteriores deben guardar un recorrido libre de dentro de 10mm-20mm (máximo 25mm), vea el cuadro (7-16), se cerciora que el manillar y el movimiento sean apropiados.

## CAPITULO VII – MANEJO Y MANTENIMIENTO

(1) Atención
1. Inserte la llave en el interruptor y gírela hasta el contacto.
2. Después de poner el vehículo en contacto corrobore los frenos. Luego acelere lentamente y conduzca.
3. Las bicicletas eléctricas tienen un sistema (stop-electric) que se activa cuando acciona cualquiera de los frenos y el motor deja de funcionar automáticamente, de igual manera funciona el sistema si se rompe cualquiera de los frenos.

(2) Control del motor
1. Cuando tenemos el viento en contra o estamos cuesta arriba, es recomendable no acelerar de golpe, si no, acelerar lentamente para evitar la sobrecarga de la batería.
2. En los días de intensas lluvias evite la conducción, para no mojar el motor y las baterías y así evitar dañarlos.
3. No conduzca en un camino de fango o camino escarpado, si vibra pesadamente, arruinará las partes.

(3) Batería
1. Elija siempre las baterías de plomo – ácido en gel, selladas. Son las adecuadas para estos vehículos.
2. Las baterías funcionan como lo es el tanque de combustible a un automóvil. Cuando la batería este prácticamente descargada el vehículo reducirá la velocidad considerablemente.
3. Use la batería correctamente. Mantenga la batería siempre cargada, porque es mejor que este tipo de baterías se mantenga siempre cargada, no utilice la batería para otro fin que no sea el indicado.
   Cuando cargue la batería, compruebe que el cajón de batería no tenga una temperatura elevada, si la luz no cambiará a "verde" o "amarillo", deje de cargarla y comuníquese con el servicio técnico correspondiente.
4. Importante
   * No utilice otro tipo de cargador para estos vehículos, como tampoco un cargador de una marca que no sea LUCKY LION. Tampoco es apto usar otro tipo de batería que no sea la indicada.
   Cuando la temperatura se encuentre por de debajo de los 15° la capacidad de la batería declina un 20% o 30%, igual que la velocidad.
   * Cuando sustituye la batería, tenga en cuenta que no puede mezclar diferentes tipos de batería o podrá dañar las mismas.
   * No es recomendable acercar las baterías a las llamas, evitar el contacto directo con el sol, ya que esto acortará la vida útil de las baterías.
   * En época de verano, no es recomendable cargar las baterías inmediatamente después de conducir el vehículo, es preferible dejar reposar el vehículo algunas horas y luego cargarlo.

### OPTIMIZACIÓN (III I) CARGADOR Y CARGA DE BATERÍA

1.Puntos técnicos de la carga:

El cargador es de alta tecnología. Tiene como objetivo optimizar la carga y detener la carga cuando la bacteria está completa.

> ***ATENCIÓN:***
> ***Cuando el voltaje sea inestable y fluctúe entre los 220 v., el cargador tardará más tiempo en completar la carga.***

El cargador no necesita conexiones a tierra.

2. La forma de cargar.

Sugerimos para una mejor optimización de la batería cargarla hasta que la luz indique el color verde, de esa manera indica que la carga esta completa. Igualmente si usted necesita usar el vehículo de manera urgente y la luz del cargador indica el color rojo, podrá desconectarlo sin problemas.

***IMPORTANTE***

***Antes de poner a cargar el vehículo, recuerde que debe cortar la corriente del mismo, colocando la llave en off, que se encuentra debajo del asiento.***

3. Carga

Cuando ponga a cargar la batería, el cargador le indicará con 2 tipos de luces el estado de la carga. Cuando el cargador indique una luz roja, esto nos dirá que la batería posee muy poca carga o está totalmente descargada. Una vez que el cargador haya cambiado o indique una luz verde, indicará que la batería está cargada. Intenté no golpear el cargador o que sufra caídas, ya que puede dañarse fácilmente.

4. Para tener en cuenta.

Evitar derramar líquido sobre el cargador, o que se moje con cualquier sustancia, esto puede dañarlo.

A medida que el cargador va cargando la batería, es normal que levante un poco de temperatura, por tal motivo, se recomienda no acercar productos inflamables, plásticos, etc.

Si por algún motivo usted siente un olor fuerte (ácido de las baterías) o nota que la caja de baterías tiene una temperatura elevada (mayor a 65°), deje de cargar las baterías inmediatamente y comuníquese con el servicio técnico.

La batería necesita de un periodo largo para completar la carga, este proceso permite una mayor protección a la batería. Es recomendable una carga sola de un período largo de tiempo que cargarla varias veces en el día.

No utilice un cargador que no sea de la marca de Lucky Lion a menos que este autorizado por el personal indicado de servicio técnico.

Importante

1.Cuando el cargador mantiene su carga por un lapso de tiempo mayor a 11 horas, significa que el cargador sufre una falla o alguna de sus baterías no esta funcionando correctamente. Otra señal de mal funcionamiento es cuando el cajón de las baterías tiene una temperatura alta que no es la habitual. En estos casos se recomiendo dejar de cargar la batería automáticamente y concurrir al personal autorizado de servicio técnico.

(VI) CHEQUEO Y MANTENIMIENTO

Chequeo • Ajuste ° Lubricación &

| ITEM | every day | 60 days | 180 days |
|---|---|---|---|
| Revisar que las piezas del manillar no estén flojas y que el mismo gire correctamente. | | ● & | |
| Chequear la presión de las cubiertas y las condiciones de las mismas. | ● | | |
| Revisar el desgaste del neumático. | | ● | ● |
| Encuadre del chasis. | | ● | ● |
| Si el frenado es correcto. | ● | | |
| Sonido de la bocina. | ● | ● ○ | ● ○ |

LUBRICACION –presión hidráuulica de aceite HL68.

De acuerdo con el uso, usted debe verificar cada 6 meses la limpieza de los ejes traseros y delanteros, en caso de necesitarlos, límpielos y lubríquelos.

## CAPITULO VIII – SOLUCIONES POR ROTURAS

| PROBLEMAS FRECUENTES | SOLUCIÓN DE PROBLEMAS |
|---|---|
| Al ponerla en contacto, no reacciona la aguja de la carga. | 1. Verifique que la llave del interruptor este en ON. 2. Si esta bien conectado el enchufe a la batería. |
| Una vez en contacto, al accionar el acelerador usted nota que el motor no funciona. | 1. Verifique que los dos cables del acelerador estén conectados. |
| Una vez en contacto, nota que no tiene la velocidad indicada o poca fuerza. | 1. Pruebe que el funcionamiento de los frenos sean correctos no queden pegados.<br>2. Verifique la presión de los neumáticos.<br>3. Compruebe que la batería no esté descargada.<br>4. Verifique que no haya una pendiente mayor a 20°. |

| | |
|---|---|
| Autonomía escasa | 1. Si la batería esta sin usar hace un largo tiempo, cargue la misma por favor .<br>2. Verifique que la presión de los neumáticos sea la correcta.<br>3. Controle que el freno no este extremadamente firme.<br>4. Que la batería este cargada por completo.<br>5. Que el terreno presente muchos desniveles como subidas o terrenos pesados como arena, charcos, lodo (Colinas, sierras, etc.).<br>6. Si la temperatura es demasiado baja. |
| La batería no puede ser cargada | 1. Revise el cargador y la conexión del mismo.<br>2. Si la corriente eléctrica es la usual, el voltage es normal o no. |

Estimado usuario:

Para proteger los derechos del consumidor, cuando usted adquiera nuestros productos lo hará junto a la factura correspondiente y la garantía del mismo, por favor no pierda estos documentos que son de vital importancia ante cualquier inconveniente.

Cuando usted preste el vehículo enseñe de que modo usarlo y el funcionamiento del mismo. Evite prestar el vehículo a personas discapacitadas o mujeres embarazadas o menores de edad. Siempre use casco.